



AUSGEGEBEN AM  
30. MÄRZ 1931

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 522 078

KLASSE 21 f GRUPPE 60

21 f<sup>3</sup> R 178. 30

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 19. März 1931

Paul Rosenberg in Berlin

Verschlusskapsel für rohrförmige Behälter, insonderheit für elektrische Stablampen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 1. April 1930 ab

Die Erfindung betrifft eine Verschlusskapsel für rohrförmige Behälter, insonderheit für elektrische Stablampen, und kennzeichnet sich durch einen am Innenteil des Kapselbodens gleitverschieblichen, dabei durch eine Ausnehmung oder mehrere Ausnehmungen der Kapsel nach außen bewegbaren und nur ausgeschoben senkrecht zum Kapselboden verschwenkbaren U-förmigen Drahtbügel.

10 Dieser Bügel kann an den freien Enden seiner Schenkel ösenartig geformt sein, und diese Ösen können in zwei spiegelbildlich einander gegenüberliegenden parallelen Rillen geführt sein, deren eine im Kapselboden

15 und deren andere in einer Scheibe angebracht ist, die ein Auflager der Innenfläche des Kapselbodens bildet; bei dieser Ausführungsform wird man an den dem Bügelsteg zugekehrten Enden der Rillen in der Kapsel

20 Lochungen vorsehen, um das Verschwenken des Drahtbügels zu ermöglichen. Bei einer anderen Ausführungsform sind nur parallele Rillen im Kapselboden angeordnet, und diese Rillen haben die vorerwähnte Lochung auf

25 der Seite des Bügelstegs; an Stelle einer Auflagerscheibe sind hierbei zwei Z-förmige Auflager der Innenfläche des Kapselbodens längs den Rillenaußenkanten vorgesehen, die freien Enden der Bügelschenkel sind wiederum ösenartig gestaltet, und durch diese

30 Ösen ist ein mittels der vorerwähnten Z-förmigen Auflager seitlich geführter Querstift gesteckt, über dessen Mittelteil ein Rohrstück geschoben ist, das bei Gleitbewegungen des

Bügels auf dem zwischen den Rillen gelegenen Kapselbodenteil abrollt. Diese Ausführungsform, die außer der vorerwähnten Ausführungsform auf der Zeichnung dargestellt ist, schließt besonders zuverlässig jegliches Ecken des gleitverschieblichen Drahtbügels aus, der im herausgezogenen Zustand als Aufhänger dient, im übrigen aber in keiner Weise das Stehen des mit der Kapsel verschlossenen Behälters auf dem Kapselboden behindert.

Abb. 1 zeigt schaubildlich eine aufsteckbare Verschlusskapsel nach der Erfindung sowie einen Teil des rohrförmigen Behälters.

Abb. 2 ist der Grundriß der Verschlusskapsel nach Abb. 1.

Abb. 3 ist ein Schnitt längs der Linie III-III der Abb. 2.

Abb. 4 ist eine Ansicht des bei der Verschlusskapsel nach Abb. 1 bis 3 verwendeten Drahtbügels.

Abb. 5 zeigt eine aufschraubbare Verschlusskapsel nach der Erfindung sowie einen Teil des rohrförmigen Behälters.

Abb. 6 ist der Grundriß der Verschlusskapsel nach Abb. 5.

Abb. 7 ist ein Schnitt längs der Linie VII-VII der Abb. 6.

Abb. 8 ist ein Mittenschnitt durch Abb. 6 senkrecht zur Linie VII-VII.

Abb. 9 ist eine Ansicht des bei der Verschlusskapsel nach Abb. 5 bis 8 verwendeten Drahtbügels, und

Abb. 10 zeigt einen durch die Kapsel nach

Lagerecken

Abb. 5 bis 8 verschlossenen rohrförmigen Behälter, der bei ausgezogenem Drahtbügel auf eine ebene Unterlage gestellt ist.

Beim Ausführungsbeispiel nach Abb. 1 bis 4 ist die Verschlusskapsel 11 auf das ihr zugeordnete Ende des rohrförmigen Behälters 12 aufsteckbar. Dieser möge beispielsweise von seiner Stirnkante ausgehende Schlitze 13 und zwischen ihnen gelegene nasenförmige Austreibungen 14 aufweisen, die bei aufgeschobener Verschlusskapsel 11 in Aussparungen 15 dieser Kapsel treten und so deren Lage sichern. Der nach der Erfindung am Innenteil des Kapselbodens gleitverschiebbare U-förmige Drahtbügel ist mit 16 bezeichnet; seine Schenkel 16<sup>a</sup> und 16<sup>b</sup> sind am freien Ende zu Ösen 16<sup>c</sup> bzw. 16<sup>d</sup> gestaltet. Der Innenfläche des Kapselbodens liegt eine Scheibe 17 auf, und die Anordnung ist so getroffen, daß sowohl im Kapselboden zwei durch eine Zone 11<sup>a</sup> getrennte parallele Rillen 11<sup>b</sup> und 11<sup>c</sup> als auch im Auflager 17 zwei den vorgenannten Rillen spiegelbildlich gegenüberliegende Rillen 17<sup>b</sup> und 17<sup>c</sup> vorhanden sind; innerhalb des von den Rillen eingeschlossenen Raums 19 liegen die Ösen 16<sup>c</sup> bzw. 16<sup>d</sup> des Drahtbügels 16. Das Auflager 17 kann in einfacher Weise durch Niete 18 mit dem Boden der Verschlusskapsel 11 verbunden werden, die im übrigen bei 20 Lochungen für den Bügel 16 besitzt; diese Lochungen sind so gestaltet, daß der ausgezogene Drahtbügel senkrecht zu seiner Gleitrichtung verschwenkt werden kann, um auf diese Weise eine Art Aufhänger für die Verschlusskapsel nach der Erfindung oder für den mit dieser Kapsel verschlossenen rohrförmigen Behälter zu bilden.

Die beschriebene Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes zeichnet sich durch große Einfachheit und damit Billigkeit aus. Es kann aber vorkommen, daß bei längerer Gebrauchsdauer gelegentlich ein Ecken des Drahtbügels bei seiner Gleitverschiebung auftritt. Ein solches Ecken kann verlässlich durch Maßnahmen vermieden werden, die bei dem in Abb. 5 bis 10 veranschaulichten Ausführungsbeispiel der Erfindung getroffen sind. Die Verschlusskapsel ist bei diesem Ausführungsbeispiel mit dem Gewindeteil 11<sup>d</sup> aufschraubbar auf den mit Rohrgewinde versehenen Endteil 12<sup>a</sup> des Behälters 12. Mit dem wie im vorbeschriebenen Ausführungsbeispiel gestalteten Kapselboden sind zwei Z-förmige Auflager durch Niete 18 verbunden; die Grundfläche 21 dieser Auflager paßt sich der Kapselbodengestalt an, und die abstehenden Schenkel 18<sup>a</sup> jener Auflager verlaufen parallel zur Außenkante der Rillen 11<sup>b</sup> und 11<sup>c</sup> im Kapselboden. Der Drahtbügel 16 entspricht dem des Ausführungsbei-

spiels nach Abb. 1 bis 4. Durch seine Ösen 16<sup>c</sup> und 16<sup>d</sup> ist ein Querstift 22 gesteckt, über dessen Mittelteil ein Rohrstück 23 geschoben ist, das bei Gleitbewegungen des Bügels 16 auf dem zwischen den Rillen 11<sup>b</sup> und 11<sup>c</sup> befindlichen ebenen Teil 11<sup>a</sup> des Kapselbodens abrollt. Auf diese Weise entsteht eine Anordnung, die auch bei robuster Behandlung dauernd betriebssicher bleibt. Der verschwenkte Bügel 16 kann, wie dies Abb. 8 andeutet, als Aufhänger dienen, ermöglicht aber auch das Aufstellen des durch die Kapsel nach der Erfindung verschlossenen rohrförmigen Behälters, wie dies aus Abb. 10 ersichtlich ist.

Dem Erfindungsgegenstand ist ein ausgedehntes Anwendungsgebiet eigen. Er eignet sich zum Verschließen rohrförmiger Behälter jeglicher Art, sofern nicht ein völlig dichter Abschluß gefordert ist. Die Kapsel nach der Erfindung kann mit besonderem Vorteil beispielsweise bei elektrischen Stablampen Verwendung finden, für die eine Ausführung als Schraubverschluß bevorzugt werden dürfte. Es ist wichtig, derartige Stablampen einwandfrei aufhängen zu können, ohne daß jedoch bei der Handhabung solcher Stablampen der Aufhänger irgendwie zu stören vermag. Dieser Bedingung genügt der Erfindungsgegenstand besonders zuverlässig; der zwar aus der Stablampentechnik hervorgegangen ist, aber bereits anderweitige Verwendungen gefunden hat, z. B. zum einseitigen Verschluß von Rohren, die pulverförmiges oder körniges Gut enthalten, das bei Ausführung bestimmter Arbeitsvorgänge aus jenen Rohren abgefüllt wird, wie es bei Herstellungsverfahren elektrischer Batterien geübt wird. Hier ist es von Vorteil, den Behälter am U-förmigen Drahtbügel aufhängen und ihn trotzdem in einer Ebene frei verschwenken zu können. Als weiterer Vorteil kommt hinzu, daß man für den Transport der gefüllten oder geleerten Behälter den Drahtbügel so einstecken kann, daß er in keiner Weise stört, beispielsweise beim Abrollen der rohrförmigen Behälter. Die Herstellung des Erfindungsgegenstandes ist sehr einfach, und die Erfahrung hat gezeigt, daß der Aufhänger gegen Beschädigungen außerordentlich gut geschützt ist, besser jedenfalls als stets frei nach außen liegende Aufhänger bei bekannten elektrischen Stablampen. Bei allen bekannten Ausführungsformen ist auch niemals darauf Bedacht genommen worden, eine Aufhängungsmöglichkeit unter Verwendung eines U-förmigen Drahtbügels zu schaffen, der in allen Fällen der Nichtbenutzung gleichsam verborgen sein soll. Beim Erfindungsgegenstand wird im übrigen die gesamte Kapselbodenaußenfläche unberührt gelassen, und die

ser Umstand trägt dazu bei, die Möglichkeit des Aufstellens des durch den Erfindungsgegenstand verschlossenen rohrförmigen Behälters zu erleichtern. Der nach der Erfindung vorgesehene verschwenkbare Drahtbügel behindert eine solche Aufstellung in keiner Weise, unterstützt sie im Gegenteil, so daß man beispielsweise eine Stablampe ebensogut bei eingeschobenem als auch bei ausgeschobenem Drahtbügel auf die Kapselbodenfläche stellen kann. Besondere Bedeutung verdient der Umstand, daß der Bügel des Erfindungsgegenstandes nicht ohne erhebliche Eingriffe aus der Verschlusskapsel zu entfernen ist, so daß eine gewaltsame Entfernung zugleich auch die Form der Kapsel zerstört. Bei bekannten Stablampen ist es beispielsweise leicht, Aufhängebügel zu entfernen, ohne eine Zerstörung der Verschlusskapsel herbeizuführen; es genügt in den meisten Fällen eine kurzzeitige Dehnung oder Zusammenpressung herkömmlicherweise benutzter Drahtaufhänger, um diese von der Kapsel, vornehmlich von ihrem Bodenteil, zu entfernen.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Verschlusskapsel für rohrförmige Behälter, insonderheit für elektrische Stablampen, gekennzeichnet durch einen am

Innenteil des Kapselbodens gleitverschieblichen, dabei durch eine Ausnehmung oder mehrere Ausnehmungen der Kapsel nach außen bewegbaren und nur ausgeschoben senkrecht zum Kapselboden verschwenkbaren U-förmigen Drahtbügel.

2. Verschlusskapsel nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine der Innenfläche des Kapselbodens aufliegende Scheibe, durch zwei je spiegelbildlich einander gegenüberliegende parallele Rillen im Kapselboden einerseits und Scheibenaufleger andererseits für die Führung der ösenartig geformten freien Enden der Schenkel des U-förmigen Drahtbügels und durch Lochungen an den dem Bügelsteg zugekehrten Enden der Rillen im Kapselboden.

3. Verschlusskapsel nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch zwei parallele Rillen im Kapselboden mit Lochungen an ihren dem Bügelsteg zugekehrten Enden, zwei Z-förmige Auflager am Kapselbodeninnern längs den Rillenaußenkanten und einen durch Ösen an den freien Bügelschenkelenden gesteckten und durch die Auflager geführten Querstift mit einem über dessen Mittelteil geschobenen und auf dem zwischen den Rillen gelegenen Kapselbodenteil bei Gleitbewegungen des Bügels abrollenden Rohrstück.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1.

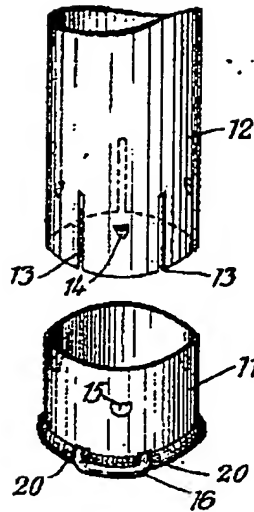


Abb. 2.

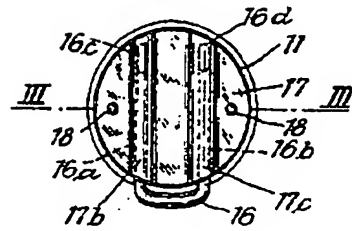


Abb. 3.

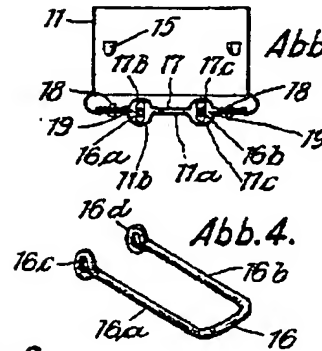


Abb. 4.



Abb. 5.

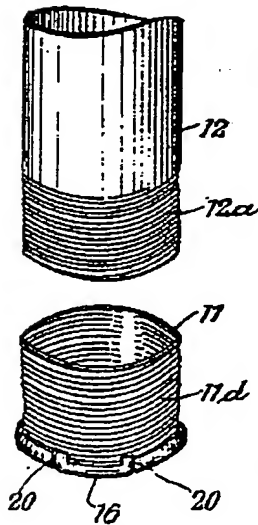


Abb. 6.

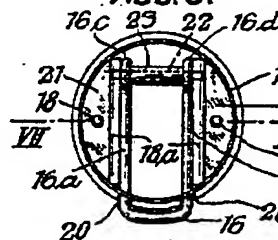


Abb. 9.

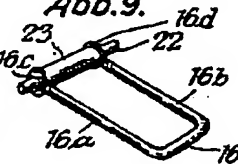


Abb. 7.

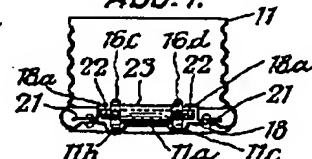


Abb. 10.

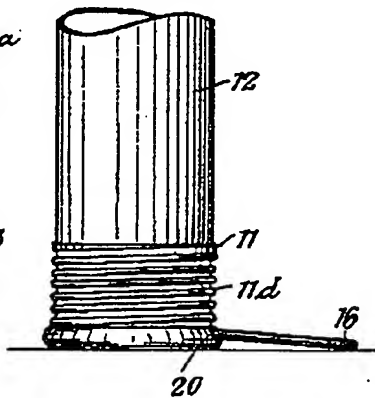


Abb. 8.

